

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

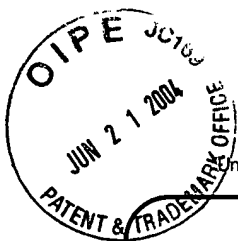
Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)



IFW

TRANSMITTAL FORM <i>(to be used for all correspondence after initial filing)</i>	Application Number	10/780,947
	Filing Date	February 18, 2004
	First Named Inventor	Emmanuel Sedda et al.
	Art Unit	3747
	Examiner Name	To Be Assigned
	Attorney Docket No.	GRY-120US
Total Number of Pages in This Submission 17		

ENCLOSURES (Check all that apply)		
<input type="checkbox"/> Fee Transmittal Form <input type="checkbox"/> Fee Attached <input type="checkbox"/> Amendment/Reply <input type="checkbox"/> After Final <input type="checkbox"/> Affidavits/Declaration(s) <input type="checkbox"/> Extension of Time Request <input type="checkbox"/> Express Abandonment Request <input type="checkbox"/> Information Disclosure Statement <input checked="" type="checkbox"/> Certified Copy of Priority Document(s) <input type="checkbox"/> Response to Missing Parts/ Incomplete Application <input type="checkbox"/> Response to Missing Parts under 37 CFR 1.52 or 1.53	<input type="checkbox"/> Drawing(s) <input type="checkbox"/> Licensing-related Papers <input type="checkbox"/> Petition <input type="checkbox"/> Petition to Convert to a Provisional Application <input type="checkbox"/> Power of Attorney, Revocation, Change of Correspondence Address <input type="checkbox"/> Terminal Disclaimer <input type="checkbox"/> Request for Refund <input type="checkbox"/> CD, Number of CD(s) _____	<input type="checkbox"/> After Allowance Communication to Group <input type="checkbox"/> Appeal Communication to Board of Appeals and Interferences <input type="checkbox"/> Appeal Communication to Group (Appeal Notice, Brief, Reply Brief) <input type="checkbox"/> Proprietary Information <input type="checkbox"/> Status Letter <input type="checkbox"/> Other Enclosure(s) (please identify below):
Remarks:		

SIGNATURE OF APPLICANT, ATTORNEY OR AGENT			
Firm or Individual Name	Kenneth N. Nigon	Registration No. (Attorney/Agent)	31,549
Signature			
Date	June 18, 2004		

CERTIFICATE OF TRANSMISSION / MAILING			
I hereby certify that this correspondence is being facsimile transmitted to the USPTO or deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on this date:			
Typed or printed name	Tonya M. Berger		
Signature		Date	June 18, 2004

This collection of information is required by 37 CFR 1.5. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 2 hours to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Office, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, ALEXANDRIA, VA 22313-1450.

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

GRY-120US

PATENT



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Appln. No: 10/780,947
Applicant: Emmanuel Sedda et al.
Filed: February 18, 2004
Title: ELECTROMECHANICAL VALVE ACTUATOR FOR INTERNAL COMBUSTION
ENGINES AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE EQUIPPED WITH SUCH AN
ACTUATOR
TC/A.U.: 3747
Examiner: To Be Assigned
Docket No.: GRY-120US

CLAIM TO RIGHT OF PRIORITY

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Pursuant to 35 U.S.C. § 119, Applicant hereby claim the benefit of prior French
Patent Application No. 03 01945, filed February 18, 2003.

A certified copy of the above-referenced application is enclosed.

Respectfully submitted,

Kenneth N. Nigon, Reg. No. 31,549
Attorney(s) for Applicant(s)

Enclosure: Certified Copy of French Patent Application No. 03 01945

Dated: June 18, 2004

P.O. Box 980
Valley Forge, PA 19482-0980
(610) 407-0700

The Commissioner for Patents is hereby
authorized to charge payment to Deposit
Account No. 18-0350 of any fees associated
with this communication.

I hereby certify that this correspondence is being deposited
with the United States Postal Service as first class mail,
with sufficient postage, in an envelope addressed to:
Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA
22313-1450 on:

June 18, 2004

Tonya M. Berger

THIS PAGE BLANK (USPTO)

08/1945
(3)

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le **05 MARS 2004**

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Planché', is written over a horizontal line.

Martine PLANCHE

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr

THIS PAGE BLANK (USPTO)



BREVET D'INVENTION

26bis, rue de Saint-Petersbourg
75800 Paris Cédex 08
Téléphone: 01 53.04.53.04 Télécopie: 01.42.94.86.54

Code de la propriété intellectuelle-livre VI

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

DATE DE REMISE DES PIÈCES 18 FEV. 2003 N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL 0301945 DÉPARTEMENT DE DÉPÔT DATE DE DÉPÔT 18 FEV. 2003	Albert GRYNWALD 127, rue du Faubourg Poissonnière 75009 PARIS France
Vos références pour ce dossier: B10907	

1 NATURE DE LA DEMANDE

Demande de brevet

2 TITRE DE L'INVENTION

ACTIONNEUR ELECTROMECHANIQUE DE SOUPAPE POUR MOTEUR A
COMBUSTION INTERNE ET MOTEUR A COMBUSTION INTERNE MUNI D'UN
TEL ACTIONNEUR

3 DECLARATION DE PRIORITE OU
REQUETE DU BENEFICE DE LA DATE DE
DEPOT D'UNE DEMANDE ANTERIEURE
FRANCAISE

Pays ou organisation Date N°

4-1 DEMANDEUR

Nom	PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA
Rue	65, boulevard du Chateau
Code postal et ville	92200 NEUILLY-SUR-SEINE
Pays	France
Nationalité	France
Forme juridique	Société anonyme
N° SIREN	542 065 479
Code APE-NAF	341Z

5A MANDATAIRE

Nom	GRYNWALD
Prénom	Albert
Qualité	CPI: 95-1001
Cabinet ou Société	Cabinet GRYNWALD
Rue	127, rue du Faubourg Poissonnière
Code postal et ville	75009 PARIS
N° de téléphone	01 53 32 77 35
N° de télécopie	01 53 32 77 94

6 DOCUMENTS ET FICHIERS JOINTS

	Fichier électronique	Pages	Détails
Description	b10907 psa depot.pdf	6	
Revendications	b10907 psa depot.pdf	2	10
Dessins	b10907 depot dessins.pdf	3	5 fig., 1 ex.
Abrégé	b10907 psa depot.pdf	1	

Figure d'abrégé	b10907 depot fig abrege.pdf	1	fig. 3b; 1 ex.	
Listage des sequences, PDF				
Rapport de recherche				
Chèque				
7 RAPPORT DE RECHERCHE				
Etablissement immédiat				
8 REDEVANCES JOINTES	Devise	Taux	Quantité	Montant à payer
Total à acquitter	EURO			0.00
9 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE				

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire.
Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.



ACTIONNEUR ELECTROMÉCANIQUE DE SOUPAPE POUR MOTEUR À COMBUSTION
INTERNE ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE MUNI D'UN TEL ACTIONNEUR

La présente invention se rapporte à un actionneur électromécanique de soupape pour moteur à combustion interne et à un moteur à combustion interne muni d'un tel actionneur.

Un actionneur 100 électromécanique (figure 1a) de
5 soupape 110 comporte des moyens mécaniques, tels que des ressorts 102 et 104, et des moyens électromagnétiques, tels que des électroaimants 106 et 108, pour commander la position de la soupape 110 au moyen de signaux électriques.

A cet effet la queue de la soupape 110 est appliquée
10 contre la tige 112 d'un plateau magnétique 114 situé entre les deux électroaimants 106 et 108.

Lorsqu'un courant circule dans la bobine 109 de l'électroaimant 108, ce dernier est activé et attire le plateau magnétique 114 qui vient à son contact.

15 Le déplacement simultané de la tige 112 permet au ressort 102 de placer la soupape 110 en position fermée, la tête de la soupape 110 venant contre son siège 111 et empêchant les échanges de gaz entre l'intérieur et l'extérieur du cylindre 116.

20 De façon analogue (non représentée), lorsqu'un courant circule dans la bobine 107 de l'électroaimant 106,

(l'électroaimant 108 étant désactivé), ce dernier est activé et attire le plateau 114 qui vient à son contact et déplace la tige 112, à l'aide du ressort 104, de telle sorte que cette tige 112 agit sur la soupape 110 et place cette dernière en position ouverte, la tête de la soupape étant éloignée de son siège 111 pour permettre, par exemple, une admission ou une injection de gaz dans le cylindre 116.

Lorsque l'actionneur électromécanique 100 fonctionne correctement, la soupape 110 alterne des positions ouvertes ou fermées fixes, dites commutées, avec des déplacements transitoires entre ces deux positions. Par la suite, on dénommera « état commuté » l'état d'une soupape ouverte ou fermée.

Par ailleurs, un actionneur 150 (figure 1b) peut être muni d'aimants 168 (électroaimant 158) et 166 (électroaimant 156) destinés à réduire l'énergie nécessaire au maintien du plateau 164 dans une position commutée, c'est-à-dire en contact contre un des électroaimants.

A cet effet, chaque aimant, par exemple l'aimant 166 est situé entre deux sous éléments 156_a et 156_b de l'électroaimant 156 de façon à ce que son champ magnétique se combine au champ créé par l'électroaimant. Un électroaimant muni d'un aimant est dénommé par la suite électroaimant polarisé.

La présente invention résulte de la constatation que les contacts entre un plateau magnétique et un électroaimant, réalisés à chaque commutation de soupape, génèrent un bruit dont l'intensité croît généralement lorsque la surface de contact entre le plateau et l'électroaimant augmente, ce bruit de contact représentant une partie importante du bruit de fonctionnement d'un moteur.

C'est pourquoi, l'invention concerne un actionneur électromécanique de soupape pour moteur à combustion interne, comprenant un électroaimant et un plateau magnétique mobile venant au contact de l'électroaimant, caractérisé en ce qu'au moins une butée est située sur l'électroaimant ou sur le plateau

pour limiter la surface de contact entre le plateau et l'électroaimant.

L'invention permet donc de réduire la surface de contact entre le plateau et l'électroaimant, et par conséquent
5 le bruit de fonctionnement du moteur.

De fait, ce gain de bruit présente des avantages, notamment liés au confort des passagers, supérieurs à l'éventuel inconvénient dû à une possible augmentation de la consommation électrique de l'électroaimant requise par la présence d'un
10 entrefer supplémentaire généré par la butée.

Dans une réalisation, l'électroaimant est polarisé. De fait, l'utilisation d'un électroaimant polarisé accroît la portée de l'action exercée par ce dernier sur le plateau de telle sorte que le contrôle du plateau par l'électroaimant peut
15 être réalisé avec une alimentation limitée de l'actionneur malgré la présence de l'entrefer généré par une butée.

Selon une réalisation, la butée est sensiblement située au centre de la surface de l'électroaimant.

Dans une réalisation, la butée est située sur un axe
20 colinéaire avec l'axe de translation du plateau.

Selon une réalisation, une pluralité de butées étant situées sur l'électroaimant et/ou sur le plateau, ces dernières sont disposées de façon symétrique par rapport à l'axe de translation du plateau.

25 Dans une réalisation, l'électroaimant étant formé par un support en E à trois branches, la butée est située à l'extrémité d'une des branches du support.

Selon une réalisation, lorsque l'électroaimant et le plateau sont en contact, la butée maintient un entrefer entre
30 chaque branche extrême du support de l'électroaimant et le plateau.

Dans une réalisation, l'aimant est situé sur la surface d'une des branches du support, en vis-à-vis du plateau magnétique.

Selon une réalisation, deux aimants étant situés sur la surface du support, la butée est fixée entre ces deux aimants.

Dans une réalisation, la butée est en matériau magnétique.

Selon une réalisation, la butée est en matériau élastique, par exemple du type élastomère.

L'invention concerne aussi un moteur à combustion interne muni d'un actionneur électromécanique de soupape comprenant un électroaimant et un plateau magnétique mobile venant au contact de l'électroaimant. Conformément à l'invention, l'actionneur d'un tel moteur est conforme à l'une des réalisations d'actionneurs décrites ci-dessous.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront avec la description effectuée ci-dessous à titre d'exemple non limitatif en faisant référence aux dessins ci-joints sur lesquels :

- les figures 1a et 1b, déjà décrites, représentent des actionneurs électromécaniques connus,
- la figure 2 est un diagramme de différentes actions exercées par un électroaimant polarisé et par un électroaimant non polarisé sur un plateau magnétique,
- les figures 3a, 3b, 4a, 4b, 5a et 5b représentent différentes variantes de l'invention.

La description de l'invention décrite ci-dessous est relative à des électroaimants polarisés. De fait, de tels électroaimants polarisés présentent l'avantage d'exercer une action moins sensible à la variation de l'entrefer entre le plateau magnétique et l'électroaimant que des électroaimants non polarisés, comme montré sur la figure 2.

Cette figure 2 est un diagramme représentant la force d'attraction (axe des ordonnées 200, en N/m) exercée par un électroaimant polarisé actif (courbe 202), c'est-à-dire générant un champ magnétique au moyen de sa bobine, ou inactif (courbe 204), et un électroaimant non polarisé (courbe 206) sur un

plateau magnétique en fonction de l'entrefer e séparant l'électroaimant considéré du plateau.

On constate que la portée de l'action exercée par l'électroaimant polarisé (courbe 202), est supérieure à la portée de l'électroaimant non polarisé. Plus précisément, l'action exercée par l'électroaimant polarisé sur le plateau magnétique avec un entrefer de 3 mm est équivalente à l'action exercée par l'électroaimant non polarisé avec un entrefer de 1,7 mm.

Sur les figures 3a et 3b est représentée une première réalisation d'un actionneur électromécanique 300, conforme à l'invention, selon une vue de haut (figure 3a) ou une vue de côté (figure 3b).

Dans cette première réalisation, une unique butée B_{300} , destinée à maintenir un entrefer entre le support 304 de l'électroaimant 301 et le plateau 306, est disposée sur le support 304 entre deux aimants 302 disposés sur cette même surface.

Comme montré sur la figure 3b, les branches extrêmes E_{300} du support 304 sont limitées de façon à maintenir un entrefer e entre la surface du plateau 306 et la surface de ces branches E_{300} du support.

Ainsi, lorsque le plateau 306 vient en contact avec la butée B_{300} , aucun contact n'est effectué avec ses branches E_{300} , limitant ainsi la surface de contact entre le plateau 306 et le support 304.

Il convient de signaler que, pour protéger les aimants 302 des chocs, un entrefer doit aussi être maintenu entre ces aimants et le plateau 306.

Dans cette réalisation, la butée servant de point de contact est en matériau magnétique, de façon à ne pas générer un entrefer supplémentaire.

Toutefois, dans une variante, la butée est en matériau élastomère afin d'absorber de l'énergie lors du contact entre le plateau et la butée, limitant ainsi le bruit généré.

Sur les figures 4a (vue de haut) et 4b (vue de face) est représentée une deuxième variante de l'invention telle que quatre butées B_{400} sont situées sur la surface du support 404 de l'électroaimant 401 d'un actionneur 400.

5 L'utilisation d'un nombre élevé de butées permet d'assurer le parallélisme entre la surface du plateau 406 et la surface du support 404 lorsque ces derniers viennent en contact.

Pour cela, on répartit ces butées symétriquement par rapport à l'axe C central de la surface du support 404 qui est
10 colinéaire avec l'axe de translation du plateau 406 magnétique contrôlé par cet électroaimant.

Dans une variante représentée aux figures 5a et 5b, cinq butées B_{500} sont utilisées dans l'actionneur 500 pour améliorer à nouveau le contact entre le plateau 506 et le
15 support 504 de l'électroaimant 501 en combinant une butée centrale, telle que montrée aux figures 3a et 3b, avec quatre butées périphériques, telles que montrées aux figures 4a et 4b.

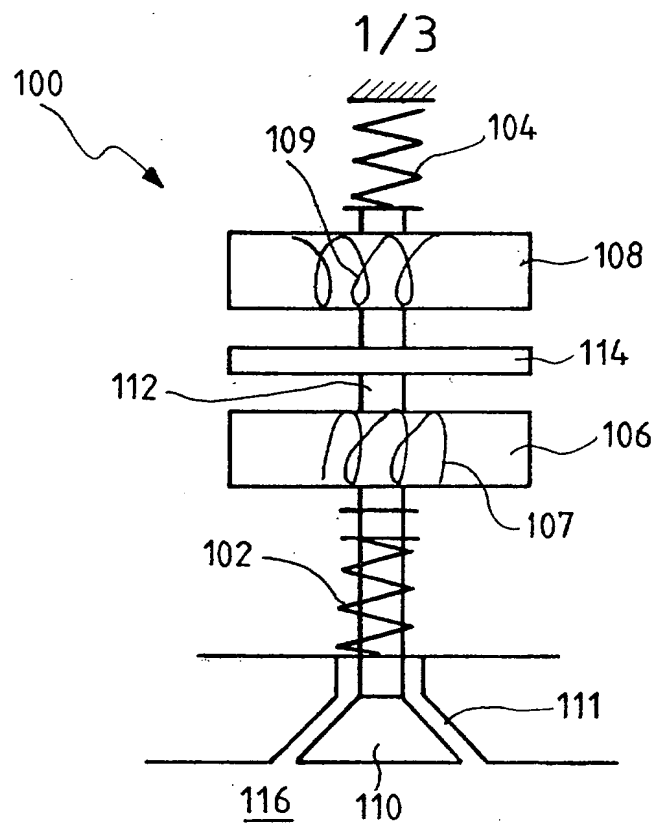
Il convient de signaler que les actionneurs représentés aux figures 3a, 3b, 4a, 4b, 5a et 5b sont polarisés
20 au moyen d'un aimant situé sur le support d'un l'électroaimant en E, en vis-à-vis par rapport au plateau magnétique ce qui facilite la fixation et/ou le remplacement de ces aimants.

REVENDICATIONS

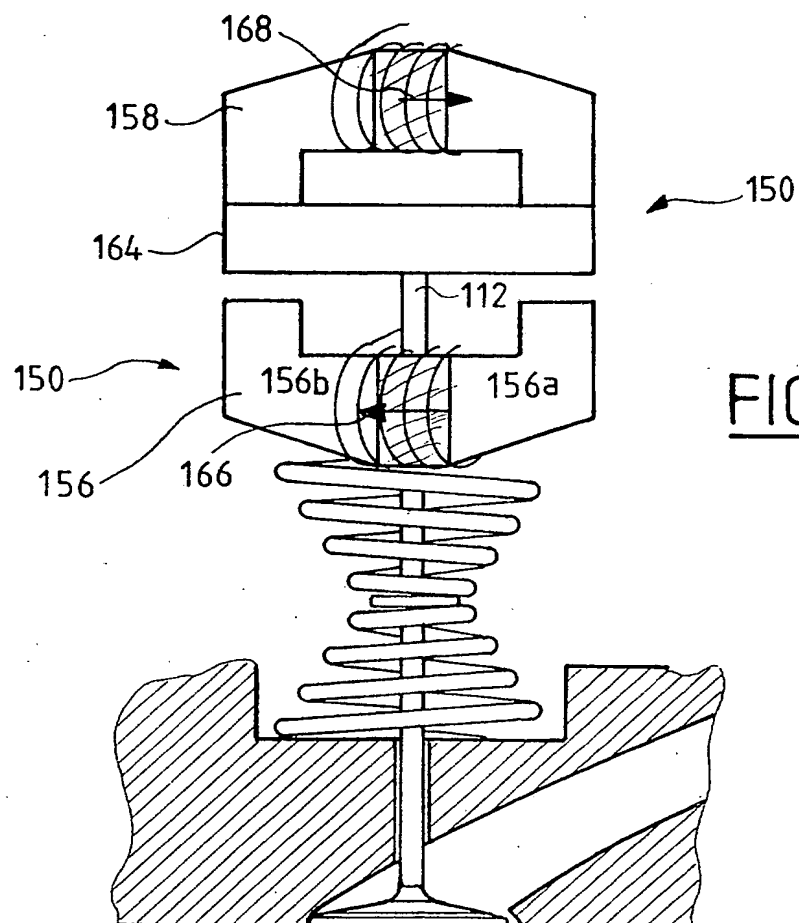
1. Actionneur (300 ; 400 ; 500) électromécanique de soupape pour moteur à combustion interne, comprenant un électroaimant (301 ; 401 ; 501) et un plateau (306 ; 406 ; 506) magnétique mobile venant au contact de cet électroaimant, caractérisé en ce qu'au moins une butée (B_{300} ; B_{400} ; B_{500}) est située sur l'électroaimant (301 ; 401 ; 501) ou sur le plateau (306 ; 406 ; 506) pour limiter la surface de contact entre le plateau (306 ; 406 ; 506) et l'électroaimant (301 ; 401 ; 501).
2. Actionneur selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'électroaimant (301 ; 401 ; 501) est polarisé.
3. Actionneur selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce que la butée (B_{300}) est sensiblement située au centre de la surface de l'électroaimant (300).
4. Actionneur selon la revendication 1, 2 ou 3 caractérisé en ce que la butée (B_{300}) est située sur un axe colinéaire avec l'axe de translation du plateau (306).
5. Actionneur selon l'une des revendications 1, 2, 3 ou 4 caractérisé en ce que, une pluralité de butées (B_{400} ; B_{500}) étant situées sur l'électroaimant (401 ; 501) et/ou sur le plateau, ces dernières sont disposées de façon symétrique par rapport à l'axe de translation du plateau (406 ; 506).
6. Actionneur selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que, l'électroaimant (301 ; 401 ; 501) étant formé par un support en E à trois branches, la butée (B_{300} ; B_{400} ; B_{500}) est située à l'extrémité d'une des branches du support.
7. Actionneur selon la revendication 6 caractérisé en ce que, lorsque l'électroaimant (301 ; 401 ; 501) et le plateau (306 ; 406 ; 506) sont en contact, la butée maintient un entrefer entre chaque branche extrême du support de l'électroaimant et le plateau.
8. Actionneur selon la revendication 6 ou 7 caractérisé en ce que l'aimant est situé sur la surface d'une des branches du support, en vis-à-vis du plateau magnétique.

9. Actionneur selon la revendication 6, 7 ou 8 caractérisé en ce que, deux aimants étant situés sur la surface du support, la butée est fixée entre ces deux aimants.

10. Moteur à combustion interne muni d'un actionneur
5. (300 ; 400 ; 500) électromécanique de soupape pour moteur à combustion interne, comprenant un électroaimant (301 ; 401 ; 501) et un plateau (306 ; 406 ; 506) magnétique mobile venant au contact de cet électroaimant, caractérisé en ce que l'actionneur est conforme à l'une des revendications précédentes.

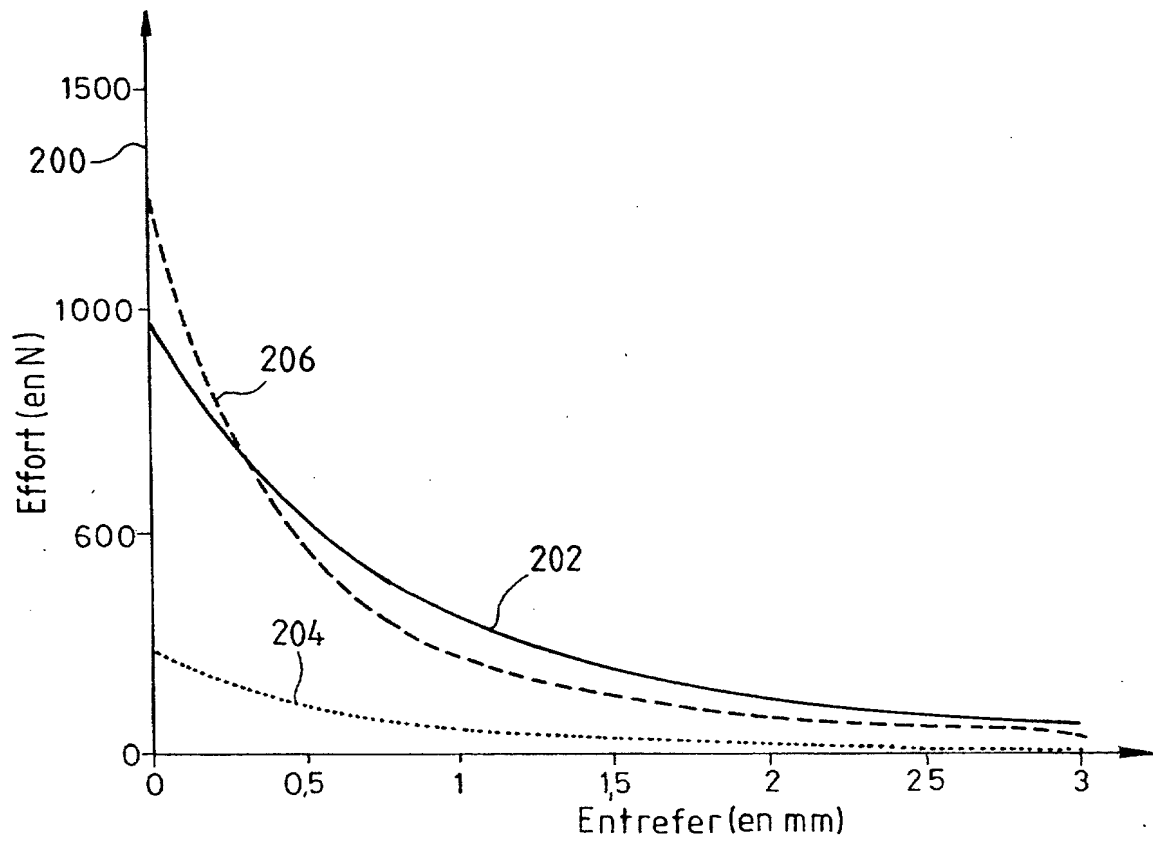


FIG_1a



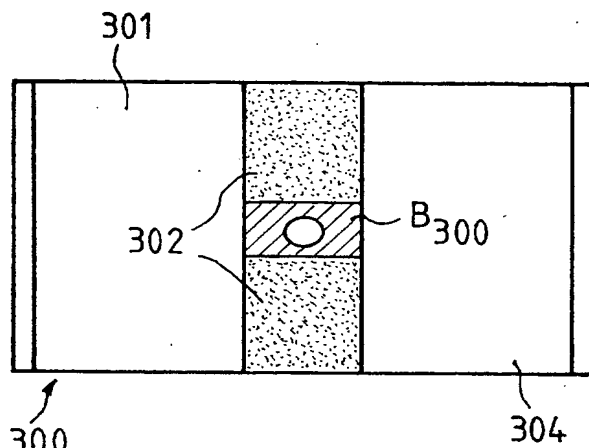
FIG_1b

2/3

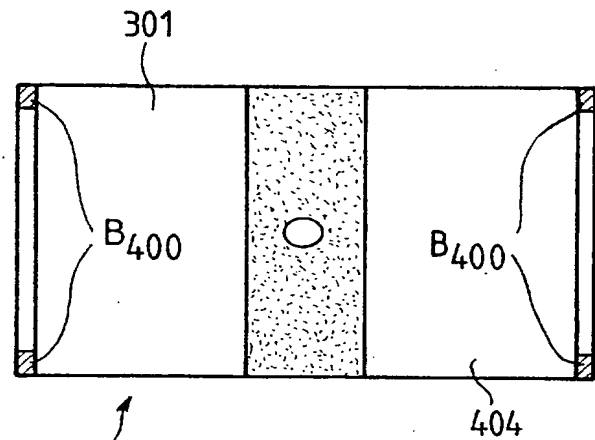
FIG_2

3/3

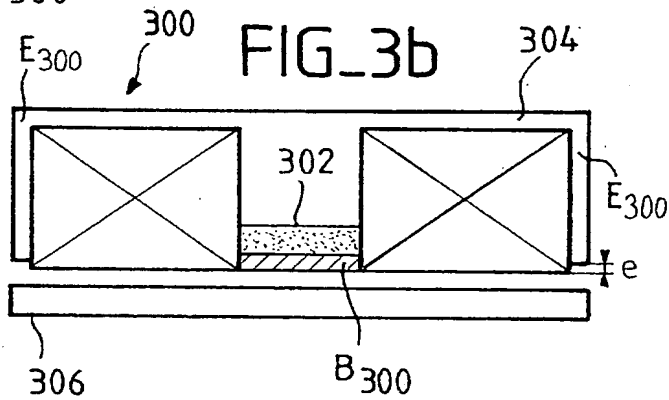
FIG_3a



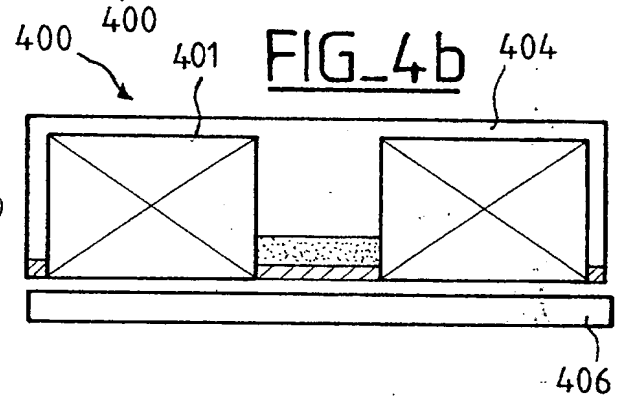
FIG_4a



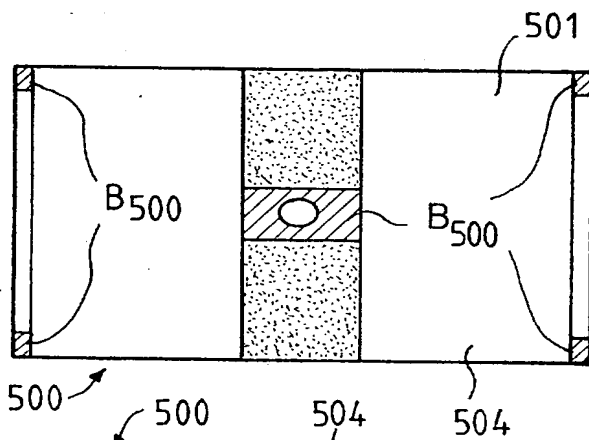
FIG_3b



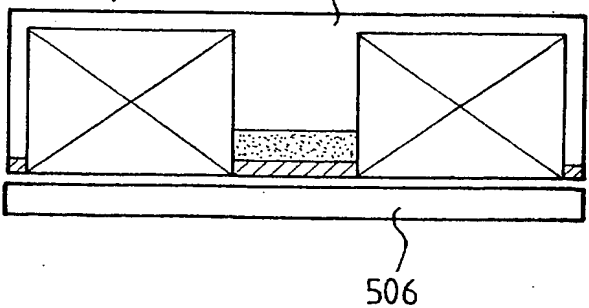
FIG_4b



FIG_5a



FIG_5b



**BREVET D'INVENTION****CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11 235*02

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08


Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1. / 2..

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 260899

Vos références pour ce dossier (facultatif)		B10907	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		03 01945	
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) ACTIONNEUR ELECTROMECHANIQUE DE SOUPAPE POUR MOTEUR A COMBUSTION INTERNE ET MOTEUR A COMBUSTION INTERNE MUNI D'UN TEL ACTIONNEUR			
LE(S) DEMANDEUR(S) : PEUGEOT CITROËN AUTOMOBILES SA			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		SEDDA	
Prénoms		Emmanuel	
Adresse	Rue	44 rue des Frères Français	
	Code postal et ville	78700	CONFLANS SAINTE HONORINE
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		FAGEON	
Prénoms		Christophe	
Adresse	Rue	5 rue Théophile Gautier	
	Code postal et ville	92120	MONTRouGE
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		GUERIN	
Prénoms		Stéphane	
Adresse	Rue	25 rue Jeanne d'Arc	
	Code postal et ville	92250	LA GARENNE COLOMBES
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) Albert GRYNWALD (CPI 95-1001) 			

**BREVET D'INVENTION****CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11 235*02

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08


Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 2. / 2.

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 260899

Vos références pour ce dossier (facultatif)		B10907	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		03 01945	
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) ACTIONNEUR ELECTROMECHANIQUE DE SOUPAPE POUR MOTEUR A COMBUSTION INTERNE ET MOTEUR A COMBUSTION INTERNE MUNI D'UN TEL ACTIONNEUR			
LE(S) DEMANDEUR(S) : PEUGEOT CITROËN AUTOMOBILES SA			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		YONNET	
Prénoms		Jean-Paul	
Adresse	Rue	24 rue Champ Rochas	
	Code postal et ville	38240	MEYLAN
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) Albert GRYNWALD (CPI 95-1001)			

THIS PAGE BLANK (USPTO)